

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Gambaran Umum Objek Penelitian

Pada penelitian ini, objek penelitian adalah perusahaan manufaktur sektor barang konsumsi yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia (BEI) sejak tahun 2016 - 2019. Menurut Datar dan Rajan (2018), perusahaan sektor manufaktur adalah membeli bahan dan komponen serta membuat bahan-bahan dan komponen-komponen tersebut menjadi suatu bahan jadi. Berdasarkan *IDX Fact Book* (2019), *Jakarta Stock Industrial Classification (JASICA)* memberikan klasifikasi perusahaan manufaktur yang terdiri dari industri dasar dan kimia, industri barang konsumsi, dan industri lain-lain. Dimana bahan baku berasal dari produk pertanian, perikanan, kehutanan, pertambangan atau penggalian.

Menurut data dari Bursa Efek Indonesia (BEI), perusahaan industri barang konsumen terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia (BEI) terbagi menjadi enam (6) sektor, yaitu:

1. Sektor Makanan dan Minuman
2. Sektor Rokok
3. Sektor Farmasi
4. Sektor Kosmetik dan Keperluan Rumah Tangga
5. Sektor Peralatan Rumah Tangga
6. Sektor Lainnya

3.2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode asosiatif dengan tipe *causal study*. Pendekatan *causal study* menjelaskan tentang hubungan yang bersifat sebab akibat antara variabel independen dengan variabel dependen (Sekaran dan Bougie, 2016). Penelitian ini dilakukan untuk membuktikan hubungan sebab akibat yang terjadi dalam variabel penelitian antara variabel independen, yaitu *current ratio*, *total asset turnover*, *inventory turnover*, dan *debt to equity ratio* dengan variabel dependen yaitu *net profit margin*.

3.3. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

Pada penelitian ini menggunakan dua bagian variabel yaitu variabel independen dan variabel dependen. Pengertian variabel dependen menurut Sekaran dan Bougie (2016), adalah variabel yang menjadi sasaran utama dalam suatu penelitian untuk memberikan solusi atas suatu masalah yang terjadi. Sedangkan variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi variabel dependen baik secara positif maupun secara negatif. Pada penelitian ini terdapat lima variabel yang terdiri dari satu variabel dependen dan empat variabel independen. Skala pengukuran yang digunakan untuk mengukur variabel dependen dan variabel independen adalah skala rasio. Menurut Ghazali (2018), skala rasio adalah skala interval dan memiliki nilai dasar (*based value*) yang tidak dapat dirubah.

3.3.1. Variabel Dependen

3.3.1.1. *Net Profit Margin* (Y)

Variabel dependen adalah tipe variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *net profit margin*. Rasio ini dapat digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba bersih dari penjualan yang telah dilakukan oleh perusahaan. *Net profit margin* pada setiap besarnya laba bersih yang diperoleh perusahaan dari penjualan yang dilakukan. Pada penelitian ini, *net profit margin* yang dirumuskan sebagai berikut (Weygandt et al., 2018).

$$\text{Net Profit Margin} = \frac{\text{Net Income}}{\text{Net Sales}}$$

Keterangan:

Net Income : Pendapatan bersih

Net Sales : Penjualan bersih

Net sales didapatkan dari penjualan dikurangi dengan retur penjualan dan diskon penjualan. Retur penjualan adalah penerimaan kembali atas barang-barang yang telah terjual. Diskon penjualan adalah potongan harga yang diberikan kepada *customer* saat melakukan pembelian pada volume tertentu atau ketika *customer* membayar lebih cepat dari waktu yang telah ditentukan.

Pada penelitian ini variabel independen yang digunakan adalah *Current Ratio*, *Total Asset Turnover*, *Inventory Turnover*, dan *Debt to Equity Ratio*.

3.3.2. Variabel Independen

3.3.2.1. *Current Ratio* (X1)

Current ratio merupakan salah satu dari rasio likuiditas. Likuiditas merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jangka pendek dengan aset lancar. *Current ratio* adalah yang mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya yang segera jatuh tempo dengan menggunakan aset lancar perusahaan yang tersedia. Menurut *Weygandt et al.* (2018), *Current Ratio* (CR) memiliki rumus sebagai berikut:

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

Keterangan:

Current Asset : Aset yang dapat digunakan dalam jangka waktu dekat (aset lancar)

Current Liabilities : Kewajiban yang harus segera dilunasi dalam tempo satu tahun (kewajiban lancar)

3.3.2.2. *Total Asset Turnover* (X₂)

Total asset turnover merupakan salah satu dari rasio aktivitas yang dimana *total asset turnover* mengukur efektivitas perusahaan dalam menggunakan aset yang dimilikinya yang dihitung dari hasil bagi antara besarnya penjualan dengan rata-rata total aset. *Total Assets Turnover* digunakan untuk mengukur keefesiensian

perusahaan dalam penggunaan aset untuk menghasilkan penjualan. Menurut *Weygandt et al.* (2018), *Total Asset Turnover (TATO)* memiliki rumus sebagai berikut:

$$\text{Total Asset Turnover} = \frac{\text{Net Sales}}{\text{Average Total Asset}}$$

Keterangan:

Net Sales : Penjualan bersih

Average Total Asset : Rata-rata total aset perusahaan

3.3.2.3. *Inventory Turnover (X₃)*

Inventory turnover merupakan salah satu dari rasio aktivitas yang mengukur seberapa efektivitas perusahaan dalam memanfaatkan sumber dananya. Apabila semakin efektif dalam memanfaatkan dana maka akan semakin cepat pula perputaran dana, karena rasio aktivitas biasanya diukur dari perputaran masing-masing aset. *Inventory turnover* merupakan rasio untuk mengukur seberapa cepatnya persediaan yang dapat terjual oleh perusahaan. Rumus persamaan yang digunakan pada *inventory turnover* adalah (*Weygandt et al.*, 2018):

$$\text{Inventory Turnover} = \frac{\text{Cost of Goods Sold}}{\text{Average Inventory}}$$

Keterangan:

Cost of Goods Sold : Harga pokok penjualan

Average Inventory : Rata-rata persediaan yang dimiliki oleh perusahaan

3.3.2.4. *Debt to Equity Ratio* (X₄)

Debt to equity ratio adalah rasio yang dapat digunakan untuk menilai proporsi utang dengan ekuitas yang digunakan untuk mengevaluasi *leverage* keuangan perusahaan. Nilai *debt to equity* yang tinggi menggambarkan perusahaan memiliki utang yang tinggi dibandingkan dengan modal sendiri sehingga beban bunga dari utang akan tinggi. Perhitungan *debt to equity ratio* menurut (Kasmir, 2018):

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Equity}}$$

Keterangan:

Total Debt : Total utang yang dimiliki

Total Equity : Ekuitas yang dimiliki perusahaan

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder. Data sekunder merupakan informasi yang sudah dikumpulkan oleh orang lain atau dari sumber yang sudah ada (*Sekaran dan Bougie*, 2016). Data didapatkan dari dalam maupun luar organisasi dan dapat diakses melalui internet dari informasi yang sudah diterbitkan. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah laporan tahunan dan laporan keuangan perusahaan manufaktur sektor barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2016 - 2019 melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu www.idx.co.id dan situs resmi perusahaan.

3.5. Teknik Pengambilan Sampel

Populasi adalah seluruh kelompok orang, kejadian, atau hal-hal menarik lainnya yang ingin diselidiki oleh peneliti (*Sekaran dan Bougie, 2016*). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur sektor barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2016-2019.

Sampel adalah bagian dari populasi. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan kriteria spesifik yang ditentukan oleh peneliti (*Sekaran dan Bougie, 2016*).

Kriteria yang ditentukan untuk pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah:

1. Perusahaan manufaktur sektor barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) secara berturut-turut sejak periode 2016-2019.
2. Menerbitkan laporan keuangan tahunan per 31 Desember selama periode 2016-2019.
3. Perusahaan menerbitkan laporan keuangan yang telah diaudit oleh auditor independen selama periode 2016-2019.
4. Perusahaan menyajikan laporan keuangan dengan menggunakan mata uang Rupiah selama periode 2016-2019.
5. Perusahaan yang memiliki laba positif secara berturut-turut dari tahun 2016-2019.

3.6. Teknik Analisa Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linear berganda dengan menggunakan program IBM SPSS (*Statistical Package for Social Science*) versi 25 dengan tujuan untuk mengetahui peran masing-masing dari variabel independen (*current ratio*, *total asset turnover*, *inventory turnover*, dan *debt to equity ratio*) dalam memengaruhi variabel dependen (*net profit margin*). Model ini untuk melakukan pengujian statistik deskriptif, uji normalitas, uji asumsi klasik, uji multikolonieritas, uji autokorelasi, uji heteroskedastisitas, analisis regresi berganda, koefisien determinasi, uji statistik F, dan uji statistik t.

3.6.1. Statistik Deskriptif

Menurut Ghazali (2018) statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, *sum*, dan *range*. Mean memiliki fungsi untuk mengetahui rata-rata dengan cara jumlah seluruh angka di dalam data dibagi dengan jumlah data. Standar deviasi memiliki fungsi untuk mengukur seberapa besar variasi data dari rata-rata. Maksimum merupakan nilai terbesar dalam data sedangkan minimum merupakan nilai terkecil dalam data.

3.6.2. Uji Kualitas Data

3.6.2.1. Uji Normalitas

Bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal (Ghozali, 2018). Seperti diketahui bahwa uji t

dan F mengasumsikan bahwa nilai residul mengikuti distribusi normal. Kalau asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil. Pada penelitian ini menggunakan uji statistik *Kolmogorov-Smirnov* (K-S). Caranya adalah dengan menentukan terlebih dahulu hipotesis pengujian yaitu:

Hipotesis nol (H_0) : Data terdistribusi secara normal

Hipotesis alternative (H_a) : Data tidak terdistribusi secara normal

Menurut Ghozali (2018), Ketika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka data dikatakan terdistribusi normal, sedangkan jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka data dikatakan tidak terdistribusi secara normal.

Data yang tidak terdistribusi secara normal dapat menjadi normal dengan menggunakan uji *outlier*. *Outlier* adalah data yang memiliki karakteristik unik yang terlihat sangat berbeda jauh dari observasi-observasi lainnya serta muncul dalam bentuk nilai ekstrim baik untuk variabel tunggal maupun variabel kombinasi.

Pendeteksian terhadap data *outlier* dapat dilakukan dengan menentukan nilai batas yang akan dikategorikan sebagai data *outlier* dengan mengkonversi nilai data ke dalam skor *standardized* atau *z-score* yang memiliki nilai *mean* = 0 serta standar deviasi = 1 (Ghozali, 2018). Menurut Hair (1998) dalam Ghozali (2018), untuk sampel besar dinyatakan *outlier* jika standar skor dengan nilai pada kisaran 3 sampai 4. Jika standar skor tidak digunakan, maka dapat menentukan data *outlier* jika data tersebut nilainya antara 3 sampai 4 standar deviasi tergantung besarnya sampel.

3.6.3. Uji Asumsi Klasik

Menurut Ghozali (2018) uji asumsi klasik merupakan tahap awal yang digunakan sebelum analisis regresi linear berganda. Dilakukannya pengujian ini untuk dapat memberikan kepastian agar koefisien regresi tidak bias serta konsisten dan memiliki ketepatan dalam estimasi. Uji asumsi klasik dilakukan untuk menunjukkan bahwa pengujian yang dilakukan telah lolos dari normalitas data, multikolonieritas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas sehingga pengujian dapat dilakukan ke analisis regresi linear.

3.6.3.1. Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol. Untuk dapat mengetahui ada atau tidaknya multikolonieritas dapat dilihat dilihat dari nilai *tolerance* dan *Variance Inflation Factor (VIF)*. Kedua ukuran tersebut menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Nilai *cut off* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolonieritas adalah nilai *tolerance* ≤ 0.10 atau sama dengan nilai $VIF \geq 10$ (Ghozali, 2018).

3.6.3.2. Uji Autokorelasi

Menurut Ghazali (2018), uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada *problem* autokorelasi. Autokorelasi muncul karena adanya observasi yang berurutan sepanjang waktu yang berkaitan satu dengan yang lain. Untuk mengetahui ada atau tidaknya autokorelasi dapat melakukan uji *run test*. Uji *run test* sebagai bagian dari statistik nonparametrik yang digunakan untuk menguji apakah terdapat korelasi yang tinggi antar residual (Ghozali, 2018). Jika tidak terdapat hubungan korelasi antar residual, maka dikatakan residual acak. Fungsi dari *run test* untuk melihat apakah data residual terjadi secara acak atau sistematis.

Hipotesis yang diuji adalah:

Hipotesis nol (H_0) : residual (res_1) acak

Hipotesis alternatif (H_A) : residual (res_1) tidak acak

Jika tingkat signifikansi dari hasil pengujian >0.05 , maka hipotesis nol (H_0) diterima yang menerangkan bahwa residual acak atau tidak terjadinya autokorelasi antar residual (Ghozali, 2018).

3.6.3.3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidak samaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas atau tidak terjadi

Heteroskedastisitas (Ghozali, 2018). Model regresi yang baik adalah Homoskedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas.

Menurut Ghozali (2018) salah satu cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya Heteroskedastisitas dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu *ZPRED* dengan residualnya *SRESID*. Deteksi ada tidaknya Heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot SRESID* dan *ZPRED* dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual ($Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$) yang telah di-*studentized*. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi Heteroskedastisitas. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.7. Uji Hipotesis

3.7.1. Analisis Regresi Berganda

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linear berganda karena jumlah variabel independen yang diteliti melebihi satu variabel. Uji regresi berganda ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana variabel bebas memengaruhi variabel terikat. Pengujian ini menggunakan program SPSS. Regresi linear berganda untuk menguji hipotesis 1 sampai hipotesis 5 dengan persamaan dalam sebagai berikut:

$$NPM = \alpha + \beta_1 CR + \beta_2 TATO + \beta_3 IT + \beta_4 DER + \varepsilon$$

Keterangan:

NPM : *Net Profit Margin*

CR : *Current Ratio*

TATO : *Total Asset Turnover*

IT : *Inventory Turnover*

DER : *Debt to Equity Ratio*

α : Konstanta regresi

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$: Koefisien arah regresi

ε : *Error term*

3.7.2. Uji Korelasi (R)

Analisis korelasi bertujuan untuk mengukur kekuatan asosiasi (hubungan) linear antara dua variabel. Korelasi tidak menunjukkan hubungan fungsional atau dengan kata lain analisis korelasi tidak membedakan antara variabel dependen dengan variabel independen (Ghozali, 2018). Menurut Sugiono (2017), kriteria uji korelasi dilihat berdasarkan interval koefisien yang menerangkan tingkat hubungan sebagai berikut:

1. Jika interval koefisien 0,00 – 0,199 maka menggambarkan bahwa tingkat hubungan yang terjadi sangat rendah.
2. Jika interval koefisien 0,20 – 0,399 maka menggambarkan bahwa tingkat hubungan yang terjadi rendah.

3. Jika interval koefisien 0,40 – 0,599 maka menggambarkan bahwa tingkat hubungan yang terjadi sedang.
4. Jika interval koefisien 0,60 – 0,799 maka menggambarkan bahwa tingkat hubungan yang terjadi kuat.
5. Jika interval koefisien 0,80 – 0,100 maka menggambarkan bahwa tingkat hubungan yang terjadi sangat kuat.

3.7.3. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen nilai koefisien berada di antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Sebaliknya, jika nilai R^2 mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2018).

Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model (Ghozali, 2018). Setiap tambahan satu variabel independen, maka R^2 pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu banyak peneliti menganjurkan untuk menggunakan nilai *adjusted* R^2 pada saat mengevaluasi mana model regresi regresi terbaik. Tidak seperti R^2 , nilai *adjusted* R^2 dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan dalam model. Dalam kenyataan ini *adjusted* R^2 dapat bernilai negatif

walaupun yang dikehendaki harus bernilai positif. Jika dalam uji empiris didapat nilai R^2 negatif, maka nilai *adjusted* dianggap bernilai 0 (Ghozali, 2018).

3.7.4. Uji Statistik F

Uji statistik F digunakan untuk menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen atau terikat. (Ghozali, 2018). Uji statistik ini dapat dilihat pada nilai F test. Uji statistik F memiliki taraf keyakinan 95% dan *standard error* 5%.

Menurut Ghozali (2018), untuk melakukan pengujian hipotesis ini digunakan statistik F dengan kriteria pengambilan keputusan berikut:

1. *Quick look*: ketika nilai F lebih besar daripada 4 maka H_0 ditolak pada derajat kepercayaan 5%. Sehingga H_a diterima dengan pernyataan bahwa semua variabel independen secara simultan dan signifikan mempengaruhi variabel dependen.
2. Melakukan perbandingan antara F hitung dengan F tabel. Ketika F hitung lebih besar daripada nilai F tabel, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

3.7.5. Uji Statistik t

Uji statistik t digunakan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara parsial dalam menerangkan variasi variabel dependen. Uji statistik t ini memiliki nilai signifikansi $\alpha = 5\%$.

Menurut Ghozali (2018), untuk melakukan pengujian hipotesis ini digunakan statistik t dengan kriteria pengambilan keputusan berikut:

1. *Quick look*: ketika jumlah *degree of freedom (df)* adalah 20 atau lebih serta derajat kepercayaan 5%, maka H_0 ditolak bila nilai t lebih besar daripada 2 (dalam nilai absolut). Sehingga H_a diterima dengan pernyataan bahwa suatu variabel independen secara parsial mempengaruhi variabel dependen.
2. Melakukan perbandingan antara nilai statistik t hitung dengan t tabel. Ketika t hitung lebih besar daripada nilai t tabel, maka H_0 ditolak dan H_a diterima dengan menyatakan bahwa suatu variabel independen secara parsial mempengaruhi variabel dependen.